

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย เรื่ององค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา ของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 5 ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมในการศึกษา และการยอมรับนวัตกรรมในด้านอื่น ๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับการวิจัย ซึ่งจะได้กล่าวถึงเรื่องต่าง ๆ เป็นลำดับดังนี้

1. ความหมายของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
2. การยอมรับนวัตกรรม
3. โรงเรียนประถมศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายของนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

นวัตกรรม

ปัจจุบันความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์เกิดการรับรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์และ สามารถนำมาอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน ได้มากยิ่งขึ้น จากสาเหตุดังกล่าว จึงเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดกระบวนการ ยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีขึ้น

คำว่า นวัตกรรม มาจากคำภาษาอังกฤษว่า "Innovation" แปลว่า "การกระทำสิ่งใหม่ ๆ หรือสิ่งใหม่ที่ทำขึ้นมา" (ประหยัด จิระวรพงศ์ ,2526)

นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการค้นพบและการค้นคิดสิ่งประดิษฐ์ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เกิดขึ้นก็อาจจัดได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงใหม่ได้ (พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2532)

เบียซ (Baez, 1967) กล่าวว่า "นวัตกรรมเป็นการกระทำที่เป็นความคิดใหม่ ๆ ที่คิดขึ้นเพื่อจะแก้ปัญหาต่าง ๆ แต่ทั้งนี้ต้องมีความสอดคล้อง กับสภาวะทางเศรษฐกิจ หรือค่านิยมในขณะนั้น"

กูต (Good, 1973) กล่าวว่า นวัตกรรม หมายถึง การนำความคิดใหม่ ๆ การกระทำใหม่ ๆ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน

แฮฟล็อก (Havelock, 1979) กล่าวว่า นวัตกรรมหมายถึง "การเปลี่ยนแปลงจากสมมติฐานว่าสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่นั้นเหมาะสมและดีขึ้นกว่าเดิม"

โรเจอร์ (Roger, 1983) กล่าวว่า "นวัตกรรม หมายถึง แนวความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งใดก็ตามที่บุคคลแต่ละคนเห็นว่าเป็นของใหม่"

แมททิว (Matthew, 1964) กล่าวว่า "นวัตกรรม คือการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นอย่างมีเจตนาเพื่อจะก่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้รวมถึงการวางแผนการปฏิบัติ โดยผล ที่ได้นี้จะต้องแตกต่างไปจากสิ่งที่เคยมี หรือเคยปฏิบัติอยู่แล้ว"

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) กล่าวว่า นวัตกรรม "เป็นแนวความคิด กระบวนการ การจัดอย่างมีระบบ ให้ได้รับความสำเร็จที่มี ประสิทธิภาพสูงแม้จะเป็นสิ่งที่มีอยู่แล้ว แต่ได้นำมาดัดแปลงใหม่ให้ดีขึ้น"

เปรี๊ยะง กุมุท (2518 อั้งถึงใน บุญเกื้อ ควรหาเวซ, 2530) ได้ให้แนวคืด
เก็ยวกับการพิจารณาวัตกรรม ไว้ 5 ประการ คืด

1. ความคืดหรือการกระทำนั้นเคยกระทำแล้วในที่อื่น และได้ถูกนำกลับมาใช้
ใหม่่อีกครั้งหนึ่ง ในลั้งคมของเรา
2. ความคืดหรือการกระทำใหม่ ๆ อาจเนื่องมาจากการปรับปรุงของเดิมที่มี
อยู่แล้วให้สามารถนำมาปฏิบัติในปัจจุบัน
3. ความคืดหรือการกระทำใหม่ ๆ นั้นมีมาแต่เดิมแล้วแต่ไม่เหมาะสมกับยุคนี้
พอดถึงเวลาปัจจุบันนี้ระบบต่าง ๆ พร้อม จึงมีการฟื้นฟูเก่ากลับมาใช้ใหม่
4. เกิดมีสถานการณ์ใหม่ที่มีส่วนประกอบต่าง ๆ รวมกันเป็นระบบใหม่เกิดขึ้น
หรือเพราะมีสิ่งใหม่ ๆ เข้ามาพร้อม ๆ กับความคืดที่จะกระทำอะไรบางอย่างอยู่พอดดี และ
มองเห็นว่าวิธีการนั้นจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้
5. ความคืดหรือการกระทำใหม่จริง ๆ เพราะไม่เคยมีใครคืดหรือกระทำมาก่อน

จึงสรุปได้ว่า วัตกรรม หมายถึง สิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดจากแนวคืด หรือการ
ปฏิบัติอย่างมีเป้าหมายและเป็นระบบ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเหมาะสมและ
มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ต่อสิ่งดั้งเดิมที่ลั้งคมเคยกระทำอยู่ในขณะนั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจ
ของบุคคลจะกำหนดว่าเป็นวัตกรรมหรือไม่ ตัวอย่างเช่น การนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์
มาใช้ในการเรียนการสอน การใช้ดาวเทียมในการศึกษาทางไกล เป็นต้น

เทคโนโลยีการศึกษา

กิตานันท์ มลิทอง (2536) ได้กล่าววว่า "เทคโนโลยีเป็นการนำแนวคืด หลักการ
เทคนิค ความรู้ ระเบียบวิธี กระบวนการ ตลอดจนผลผลิตทางวิทยาศาสตร์ ทั้งในด้านที่เป็น
สิ่งประดิษฐ์ และวิธีการปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในระบบงาน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการ
ทำงานให้ดีขึ้น และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานนั้นให้มีมากยิ่งขึ้นด้วย"

วิรุฬห์ ลีลาพฤกษ์ (2535) ให้ความหมายของเทคโนโลยีไว้ดังนี้

1. การประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หรือที่รวบรวมเป็นแบบอื่น ใช้กับงานที่เหมาะสมกิจปฏิบัติด้วยวิธีระบบ
2. กระบวนการบูรณาการที่ซับซ้อนสำหรับวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนอุปกรณ์ รวมถึงการจัดการ และควบคุมประเมินผลข้อแก้ปัญหากับปัญหาเหล่านั้น
3. เทคโนโลยีไม่ใช่เป็นแค่เครื่องกลและคน เป็นองค์การที่บูรณาการ และซับซ้อนของคนและเครื่องกล ของข้อคิดเห็น ของวิธีดำเนินการ และของการจัดการ
4. เทคโนโลยีประกอบด้วยกระบวนการ ระบบ การจัดการและกลไกควบคุม ทั้งมนุษย์และไม่ใช่มนุษย์ และที่สำคัญที่สุด คือ การมองที่ปัญหาตามความสนใจและความยาก ความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหาทางกลวิธี และคุณค่าทางเศรษฐกิจที่พิจารณาแล้วอย่าง กว้างขวางของข้อแก้ปัญหานั้น

ด้วยความสำคัญของเทคโนโลยีดังกล่าว จึงได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้แก้ปัญหาทางการศึกษา ดังที่ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2526) กล่าวไว้ว่า "โดยที่ปัญหาการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมายังครอบคลุมผู้สำเร็จการศึกษาที่ขาดความเชื่อมั่นและขาดความนับถือตนเอง ไม่เห็นคุณค่าของสิ่งแวดล้อมแบบไทย และขาดลักษณะที่พึงประสงค์ ด้วยเหตุนี้จึงควรนำ ผลิตรกรรมทางวิทยาศาสตร์ (วัสดุ) และผลิตรกรรมทางวิศวกรรม (อุปกรณ์) โดยยึดหลักทาง พดิดกรรมศาสตร์ (วิธีการ) มาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา ซึ่งเรียกว่า เทคโนโลยีการศึกษา นั้นเอง

จึงสรุปได้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาเป็นการประยุกต์เอา ผลผลิตของเทคโนโลยีทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ เทคนิควิธีการ รวมทั้ง บุคคล องค์กร กระบวนการ และหลักการ ด้านจิตวิทยา มาใช้ เพื่อช่วยแก้ปัญหาด้านการจัดการ การบริหาร และการปรับปรุงด้านการเรียนการสอน

นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา

คำว่า "นวัตกรรม" และ "เทคโนโลยี" มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันมาก แตกต่างกันแต่เพียงว่าเป็นความเก่าใหม่เนื่องจาก นวัตกรรม เป็นกระบวนการหรือวิธีการคิด หรือการปฏิบัติในสิ่งใหม่ ๆ ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อ การแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพของงานหรือหน่วยงานและเทคโนโลยี เป็นการประยุกต์วิธีการหรือการนำเอาผล ทางวิทยาศาสตร์หรือพฤติกรรมศาสตร์ เข้ามาใช้ ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงงาน ในด้านใดด้านหนึ่ง

ทั้งนี้ "นวัตกรรม" และ "เทคโนโลยี" จะมีส่วนคล้ายคลึงกันหรือเป็นสิ่งเดียวกัน ขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์สิ่งนั้น ๆ ของบุคคล หากใหม่ก็เรียกว่านวัตกรรม หากเก่าไปจนเป็นที่ รู้จักของคนทั่วไป เรียกว่า เทคโนโลยี (ประยัต จิระวรพงศ์, 2526) เมื่อมีการนำเอา เทคโนโลยีที่เก่าไปมาใช้ใหม่ หรือนำมาจากที่อื่นมาใช้ในสังคมใหม่ สิ่งนั้น ๆ เราสามารถ เรียกได้ว่า เป็นนวัตกรรม

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่า " นวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา " หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ ๆ ในกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือพฤติกรรมศาสตร์ เข้ามาใช้ ในการดำเนินงานด้านการศึกษา ด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการแก้ปัญหา พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่องานด้านการศึกษา

2. การยอมรับนวัตกรรม

2.1 กระบวนการยอมรับนวัตกรรม นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง ความคิด วิธีการปฏิบัติ หรือสิ่งของซึ่งบุคคลหรือกลุ่ม บุคคลเห็นว่าเป็นของใหม่ นำมาใช้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคม หรือนำมาเพื่อปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ดีกว่าเดิม นวัตกรรมหนึ่งอาจเคยใช้ในสังคมหนึ่งได้ผลดีมาตีมาแล้วก็ตามแต่ถ้านำมาใช้ให้

เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมอีกแห่งหนึ่งก็ยังคงจัดว่าเป็นนวัตกรรม ดังนั้นความเป็นนวัตกรรม จะถูกจำกัดด้วยเวลา สถานที่ และมีจุดเริ่มต้นที่ความพยายาม ในการแก้ปัญหา นั้น ๆ (Roger, 1983:11)

จากความหมายของนวัตกรรมดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่านวัตกรรมเกิดขึ้นในสังคม จากความพยายามของมนุษย์ ที่จะแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นการยอมรับนวัตกรรมจึงหมายถึงการที่บุคคลได้นำเอา ความรู้ ความคิด วิธีการปฏิบัติ หรือ สิ่งใหม่ ๆ มาใช้ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนั้น เป็นกระบวนการทางจิตใจอย่างหนึ่ง บุคคล อาจตอบสนองต่อ นวัตกรรมในระยะแรกซึ่งเป็นระดับจิต โดยบุคคลจะพัฒนาทัศนคติที่จะชอบ หรือไม่ชอบ จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น จนท้ายที่สุดก็อาจจะพัฒนาไปจนถึงการตัดสินใจที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น ในขั้นปฏิบัติหรือในระดับพฤติกรรม

โรเจอร์และชูเมคเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1971:100-101) ได้กล่าวไว้ว่ากระบวนการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษานั้น ประกอบด้วย 5 ระดับคือ

1. ขั้นรับทราบ (Awareness stage) หมายถึงระยะเริ่มแรกที่บุคคลรับทราบว่ามีนวัตกรรมแต่ยังไม่ได้รับแรงจูงใจมากพอที่หาข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ในขั้นนี้จึงเป็นการเริ่มรู้เพื่อที่จะนำไปสู่การยอมรับหรือคัดค้านต่อไป

2. ขั้นสนใจ (Interest stage) เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มสนใจเกี่ยวกับนวัตกรรม โดยการหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ๆ แสดงว่าบุคคลนั้นชอบนวัตกรรมแต่ยังไม่ได้พิจารณาถึงประโยชน์ของสิ่งนั้น เป็นเพียงขั้นการรู้เพิ่มเติมหรือเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสนใจ

3. **ขั้นประเมินค่า (Evaluation stage)** เป็นขั้นที่บุคคลประเมินความคิดที่ ได้รับแล้วตัดสินใจว่าจะทดลองหรือไม่ เป็นขั้นที่ลำบากในการตัดสินใจ เพราะจะต้องเสี่ยงหากไม่แน่ใจในผลที่เกิดขึ้น จึงต้องมีแรงสนับสนุนเพื่อการพิจารณาไตร่ตรอง การแนะนำการประชาสัมพันธ์หรือสื่อมวลชน จะมีผลต่อการสนับสนุนให้บุคคลพิจารณาไตร่ตรองมากขึ้น

4. **ขั้นทดลองใช้ (Trial stage)** เป็นขั้นที่บุคคลจะทดลองใช้นวัตกรรมในเขตจำกัดก่อน เพื่อทราบถึงประโยชน์ของสิ่งนั้นอย่างแท้จริง ซึ่งสามารถประเมินผลได้ด้วยตนเอง หากผลออกมาผิดพลาดก็สามารถหาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมนั้นด้วยตนเองจะคัดค้านหรือไม่ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของเขาเอง ผลการทดลองจึงมีส่วนสำคัญต่อการยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม

5. **ขั้นยอมรับ (Adoption stage)** เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจที่จะใช้นวัตกรรมนั้น หลังจากที่ได้พิจารณาถึงผลของการทดลองแล้ว และยอมรับที่จะใช้นวัตกรรมนั้นต่อไป

2.2 คุณสมบัติและลักษณะของนวัตกรรม ตัวของนวัตกรรมนับว่าเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญยิ่ง ในการทำให้เกิดการยอมรับหรือปฏิเสธ นวัตกรรมนั้น ๆ หรือสังคมจะยอมรับช้า หรือเร็วเพียงใดด้วย

ไมล์ แมทธิว บี (Miles Matthew B., 1964 อ้างใน สำลี ทองธิว, 2526) ได้กล่าวว่าคุณสมบัติ และลักษณะของนวัตกรรมที่เป็นที่ยอมรับของสังคมไว้ดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและการใช้นวัตกรรมนั้นต้องไม่แพงจนเกินไป นวัตกรรมที่มีราคาแพง การบำรุงรักษาลำบาก และต้องมีค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง จะได้รับการยอมรับยากกว่านวัตกรรมที่มีราคาถูก
2. ความสะดวกในการใช้นวัตกรรม เป็นสิ่งกำหนดว่า นวัตกรรมนั้น ๆ จะเป็นที่ยอมรับของสังคมเพียงใด ถ้านวัตกรรมที่จัดหามาไม่สามารถที่จะใช้ได้อย่างสะดวกพอ นวัตกรรมนั้น ๆ ก็ยากที่จะเป็นที่ยอมรับ
3. นวัตกรรมที่สำเร็จรูป เป็นชุด มีอุปกรณ์การใช้ครบบริบูรณ์ จะเป็นที่ยอมรับของสังคมได้ดีกว่าและเร็วกว่านวัตกรรมที่แยกเป็นส่วน ๆ

4. ความยากง่ายในการใช้นวัตกรรม ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่ง ถ้า นวัตกรรมที่นำมาใช้นั้นยาก ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝน การยอมรับก็ย่อมลดน้อยลง

5. นวัตกรรมที่สร้างขึ้นในสังคมที่มีลักษณะแตกต่างจากสังคมแบบเดิมที่จะใช้ นวัตกรรมนั้นมาก จะมีผลต่อการไม่ยอมรับนวัตกรรมนั้น

โรเจอร์ (Roger, 1983) ได้กล่าวว่า การตกลงใจยอมรับนวัตกรรมของบุคคล ขึ้นอยู่กับการพิจารณาวัตกรรมการที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. ประโยชน์หรือความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Relative advantage) คือผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึก ว่า นวัตกรรมนั้นดีกว่า มีประโยชน์กว่า ช่วยให้ชีวิตความเป็นอยู่ ของเขาดีขึ้น

2. ความเข้ากันได้หรือไปด้วยกันได้ (Compatibility) คือการที่ผู้ยอมรับ รู้สึกหรือคิดว่านวัตกรรมนั้นไม่ขัดกับสภาพเดิม คือค่านิยม ความเชื่อ ประสพการณ์ ตลอดจน ความต้องการของผู้ใช้

3. ความยุ่งยากหรือความซับซ้อน (Complexity) คือผู้ยอมรับนวัตกรรมรู้สึกว่า นวัตกรรมนั้นมีความยุ่งยากซับซ้อนไม่มากนัก ใช้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

4. ความสามารถทดลองใช้ (Trialability) คือนวัตกรรมนั้นต้องนำมา ทดลองใช้ดูก่อน และสามารถเห็นผลได้

5. สามารถสังเกตได้ (Observability) คือผลจากนวัตกรรมนั้นต้อง สังเกตได้ง่าย และเห็นผลได้อย่างชัดเจน

2.3 ประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม เมื่อมีนวัตกรรมเข้าสู่สังคมใดสังคมหนึ่งถ้า พิจารณาตามระยะเวลาของการยอมรับหรือความไวในการยอมรับ (Innovativeness) แล้วจะพบว่าบุคคลทุกคนไม่ได้ยอมรับนวัตกรรมพร้อม ๆ กันในช่วงเวลาเดียวกันทั้งหมด ย่อม จะมีบุคคลอยู่จำนวนหนึ่งที่ค่อนข้างจะทันสมัยยอมรับการเปลี่ยนแปลง และกระตือรือร้นในการ แสวงหาความรู้ เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงแก้ไขวิธีการ ในการประกอบอาชีพของตน ให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และในทางตรงกันข้ามก็มีบุคคลอีกกลุ่มหนึ่งที่ยอมรับนวัตกรรมช้า ซึ่งความ

แตกต่างของการยอมรับนวัตกรรมของบุคคลนี้ โรเจอร์ และชูเมกเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1971:183-191) ได้แบ่งผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามความไวในการยอมรับนวัตกรรมเป็น 5 พวกคือ (1) กลุ่มผู้บุกเบิก (2) กลุ่มผู้นำในการยอมรับ (3) กลุ่มบุคคลส่วนใหญ่ที่ยอมรับก่อน (4) กลุ่มบุคคลส่วนใหญ่ที่ยอมรับทีหลัง (5)กลุ่มพวกล่าหลัง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มผู้บุกเบิก (Innovators : Venturesome) บุคคลในกลุ่มนี้มีลักษณะเด่นชัดคือความเป็นผู้กล้าเสี่ยงชอบทดลองสิ่งใหม่ ๆ ชอบเดินทางไปในที่ต่าง ๆ และมีการพบปะหรือติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่นนอกท้องถิ่นของตน มีความคล่องตัวสูง มีความกล้าหาญในการตัดสินใจซึ่งจะทำการใดที่มีความเสี่ยง ลักษณะเหล่านี้ทำให้บุคคลในกลุ่มนี้แตกต่างไปจากบุคคลอื่น ๆ ในสังคมเดียวกัน ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้จะพบในบุคคลที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีมีทุนทรัพย์พอที่จะกล้าเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาทดลองใช้ และกล้าที่จะยอมรับความล้มเหลวในอันที่จะเกิดขึ้นได้ กลุ่มผู้บุกเบิกนี้มีประมาณร้อยละ 2.5 ของประชากรในสังคม

กลุ่มผู้นำในการยอมรับ (Early Adopter : Respectable) บุคคลในกลุ่มนี้เป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจการของสังคมมากกว่ากลุ่มผู้บุกเบิก เป็นกลุ่มผู้นำทางความคิดของสังคมมากกว่าบุคคลในกลุ่มอื่น ๆ พวกเขาจะเป็นผู้แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จหรือล้มเหลวของความคิดใหม่เป็นตัวอย่างที่ดีของผู้อื่น ในด้านการยอมรับนวัตกรรม คนพวกนี้มักจะมีฐานะทางสังคมค่อนข้างสูง เป็นที่ยอมรับนับถือของคนในสังคม บุคคลในกลุ่มนี้มีประมาณร้อยละ 13.5 ของคนในสังคม

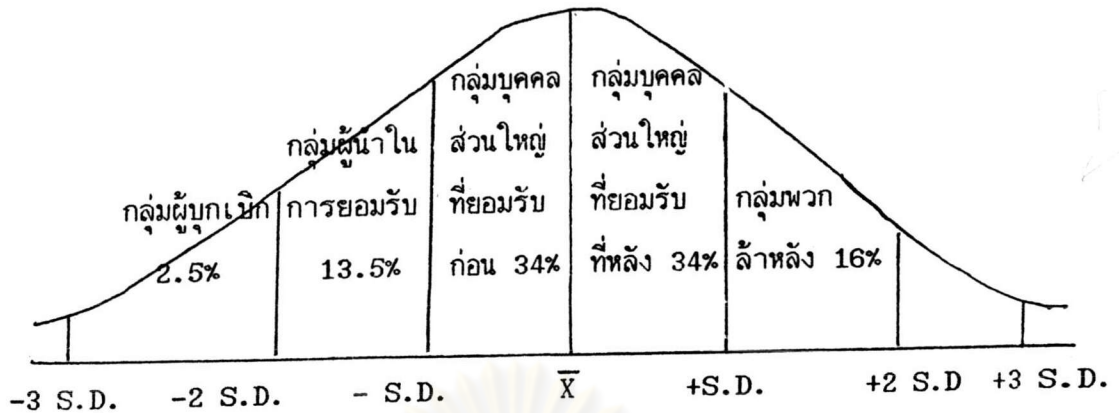
กลุ่มบุคคลส่วนใหญ่ที่ยอมรับก่อน (Early Majority : Deliberate) คือกลุ่มบุคคลที่ยอมรับนวัตกรรมก่อนคนทั่ว ๆ ไป เพียงระยะหนึ่งเท่านั้น การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมของคนในกลุ่มนี้จะใช้เวลายาวนานกว่าสองกลุ่มแรกแท้ที่จริงแล้ว บุคคลในกลุ่มนี้ก็เริ่มมองเห็นความสำคัญและคล้อยตามนวัตกรรมนั้น ๆ บ้างแล้ว แต่ยังไม่มั่นใจว่าจะยอมรับนวัตกรรมนั้นอย่างแท้จริงต้องใช้เวลาออกไปอีกระยะหนึ่งจึงจะเกิดมีความพอใจและเต็ม

ใจที่จะใช้นวัตกรรมนั้น ๆ บุคคลในกลุ่มนี้จะมีความสัมพันธ์อย่างดีกับคนในสังคม แต่มิใช่เป็นผู้นำในการใช้นวัตกรรมของสังคมบุคคลในกลุ่มนี้มีประมาณร้อยละ 34 ของคนในสังคม

กลุ่มบุคคลส่วนใหญ่ที่ยอมรับทีหลัง (Late Majority : Skeptical) บุคคลในกลุ่มนี้จะตกลงใจยอมรับนวัตกรรมช้ากว่าคนอื่น ๆ การยอมรับนวัตกรรมของเขาเกิดจากปัญหาหรือแรงผลักดันจากสภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมเขาจะยอมรับนวัตกรรม ก็ต่อเมื่อคนส่วนใหญ่ของสังคมบอกว่าดี ดังนั้นการตกลงใจยอมรับนวัตกรรม ของคนในกลุ่มนี้เต็มไปด้วยความไม่ไว้วางใจ ความระแวงสงสัย และขาดความมั่นใจในการยอมรับ ส่วนใหญ่บุคคลในกลุ่มนี้จะมีอายุมากมีการศึกษาน้อยไม่ค่อยมีความกระตือรือร้น การที่จะให้บุคคลในกลุ่มนี้ยอมรับนวัตกรรมอย่างจริงจังนั้นต้องมีการกระตุ้นและโน้มน้าว โดยคนในสังคมและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งบุคคลในกลุ่มนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 34 ของคนทั้งหมดในสังคม

กลุ่มพวกเจ้าหลัง (Laggards : Traditional) กลุ่มบุคคลในพวกเจ้าหลังนี้จะยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี ดั้งเดิมของสังคม ไม่ค่อยจะได้ติดต่อกับโลกภายนอก มีความสนใจแต่เรื่องในอดีต การปฏิบัติตนหรือกระทำการใด ๆ ตามที่เคยปฏิบัติมาแต่ก่อน ถ้าพวกเจ้าหลังนี้ยอมรับที่จะใช้นวัตกรรมก็ต้องอาศัยเวลายาวนานมาก นวัตกรรมนั้น ๆ ได้มีผู้อื่นนำมาใช้นานแล้วจนกลายเป็นวิถีชีวิตอย่างหนึ่งของคนในสังคมแล้ว บุคคลในกลุ่มนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 16 ของคนทั้งหมดในสังคม

จากการแบ่งผู้ยอมรับนวัตกรรมของบุคคลในสังคมหนึ่ง ๆ เป็น 5 ประเภท ดังกล่าวนี้ โดยใช้มาตราส่วนความไวในการยอมรับนวัตกรรมมาจำแนกนั้น โรเจอร์ (Roger, 1958 : 349-352) ได้พบว่าจำนวนผู้ยอมรับนวัตกรรม ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ นั้น มีการกระจายเป็นรูปโค้งปกติโดยอาศัยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ในการแบ่งประเภทของผู้ยอมรับนวัตกรรม ซึ่ง โค้งปกติจะมีรายละเอียดดังนี้



การแบ่งประเภทของผู้ยอมรับ ตามเวลา หรือความไวของการยอมรับนวัตกรรม

นวัตกรรมในชีวิตประจำวัน ของคนเราเกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ ทั้งนี้เพราะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ซึ่งมีผลให้เศรษฐกิจและสังคมเจริญตามไปด้วย จากผลการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความเจริญก้าวหน้าในด้านต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้คนต้องมีการรับสิ่งใหม่ ๆ จากการรับนวัตกรรมข้ามกลุ่มและประเทศอยู่เสมอ เช่น ทางด้านการแพทย์ การสื่อสาร โทรคมนาคม การศึกษาภาคบังคับ ส่วนนวัตกรรมในแต่ละอาชีพก็มี เช่น ทางการเกษตร การอุตสาหกรรม และทางการศึกษา เป็นต้น

สรุป ในการยอมรับนวัตกรรมมีตัวแปรที่สำคัญ 2 ประการที่จะทำให้เกิดการยอมรับหรือปฏิเสธ และยอมรับช้าหรือยอมรับเร็วคือ ตัวของนวัตกรรม และตัวบุคคล โดยบุคคลจะใช้ค่านิยม ความเชื่อ การศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจ ฯลฯ ของตนเอง ในการพิจารณาตัดสินใจ โดยใช้คุณสมบัติของนวัตกรรมเป็นเกณฑ์ ตามที่บุคคลนั้น ๆ ต้องการ

3. โรงเรียนประถมศึกษา

การศึกษาระดับประถมศึกษาหมายถึงการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานและให้สามารถ คงสภาพอ่านออกเขียนได้ คิดคำนวณได้มีความสามารถประกอบอาชีพตามที่ควรแก่วัย และดำรงตนเป็นพลเมืองดี ในระบอบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข (แผนการศึกษาแห่งชาติ , 2520)

ความมุ่งหมายของการประถมศึกษาคือ

1. ให้เด็กมีความรู้ ทักษะเบื้องต้น เช่นอ่านออกเขียนได้ คิดเลขเป็น ฯลฯ
2. ให้มีทักษะในการใช้ภาษาสื่อความหมายได้ดีขึ้น
3. ให้รู้จักวิทยาศาสตร์เบื้องต้นและเทคโนโลยีที่ง่ายและเหมาะสมมาใช้ในการดำรงชีวิต
4. ให้รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์และประหยัด
5. ให้มีความรู้พื้นฐานเพื่อเตรียมตัวในการเรียนต่อ
6. ให้มีทักษะเบื้องต้นในการประกอบอาชีพ
7. ให้มีความรู้และมีทักษะในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้
8. ให้รู้จักรักใคร่สามัคคีกันในหมู่พวกพ้อง

การประถมศึกษาโดยทั่วไปเป็นการศึกษาภาคบังคับ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา แก่ประชาชนทุกคน สำหรับประเทศไทยเริ่มมีมาตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยตั้งโรงเรียนประถมศึกษา แห่งแรกที่วัดมหรณพาราม เมื่อ พ.ศ. 2427

โรงเรียนประถมศึกษาหมายถึงสถาบันจัดการศึกษาเบื้องต้นให้แก่เด็ก มุ่งที่จะให้มีประสบการณ์และทักษะขั้นพื้นฐาน อันจำเป็นแก่การดำรงชีวิตในท้องถิ่น เช่นทักษะในการใช้ภาษาสื่อความหมาย การคิดคำนวณ การคาดคะเน อันเพียงพอแก่การใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ประสบการณ์ในการเข้าสังคม เป็นผลเมืองที่ดี ตลอดจนดำรงตนให้มีสุขภาพอนามัยดี สามารถประกอบอาชีพเบื้องต้นได้ (บันลือ พฤกษ์วัน ,2525) หน้าที่หลักที่โรงเรียนประถมศึกษารับผิดชอบมีดังนี้

1. ฝึกฝนให้เกิดทักษะในการติดต่อสื่อความหมายในการใช้ภาษา การคิดคำนวณ การคาดคะเน ให้เป็นประโยชน์แก่ชีวิตประจำวัน
2. เสริมสร้าง กิจนิสัย สุขนิสัยที่ดี ในการดำรงตนและครอบครัว
3. รู้จักแสวงหา และจับจ่ายใช้สอยให้เหมาะแก่อัตภาพ

4. ส่งเสริมและปลูกฝังให้รู้จักใช้สิทธิและหน้าที่ต่อสังคมในระบอบประชาธิปไตย
5. สร้างเสริมให้มีทัศนคติที่ดี มีค่านิยมในระเบียบประเพณี ศิลปะ วัฒนธรรม อันดีงาม
6. ฝึกฝนให้เป็นคนใฝ่หาความรู้ ปรับตน และสนใจต่อข่าวเหตุการณ์บ้านเมือง โดยสม่ำเสมอ

ประวัติการประถมศึกษาโดยย่อ ๆ มีดังนี้

ในสมัยรัชกาลที่ 6 มีพระราชบัญญัติประถมศึกษาฉบับแรก เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2464 ถือเป็นวันศึกษาประชาบาล ประกาศบังคับให้ประชาชนทุกคน ต้องเข้าเรียนระหว่าง อายุ 7-14 ปี โดยไม่ต้องเสียค่าเล่าเรียน และขยายโรงเรียนประถมศึกษาทั่วประเทศ

ในสมัยรัชกาลที่ 7 ประกาศใช้แผนการศึกษา 3 ฉบับคือ

1. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2475 บังคับให้ทุกคนต้องเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา 6 ปี คือประถมศึกษาต้น 4 ปี และประถมวิสามัญ 2 ปี เพิ่มการเรียนจริยศึกษาและพลศึกษา
2. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2479 บังคับให้ทุกคนต้องเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา 4 ปี ลดชั้นประถมจาก 6 ปี เหลือ 4 ปี
3. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2494 บังคับให้ทุกคนต้องเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา 4 ปี และเน้นการเรียนการสอนด้านอาชีพเพิ่มขึ้น

ในสมัยรัชกาลที่ 9 จนถึงปัจจุบัน ประกาศใช้แผนการศึกษา 2 ฉบับคือ

1. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2503 ขยายการศึกษาเป็นประถมศึกษาต้น 4 ปีและประถมศึกษาตอนปลาย 3 ปี รวม 7 ปี

2. แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2520 เน้นการศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อเสริมสร้างคุณภาพ ของพลเมืองให้สามารถดำรงชีวิตและทำประโยชน์แก่สังคม โดยบังคับให้ประชาชนทุกคน ที่มีอายุ 7 ปี ถึง 15 ปี ต้องเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษา 6 ปี (พระราชบัญญัติประถมศึกษาแห่งชาติ 2523) และเมื่อ วันที่ 1 ตุลาคม 2523 ได้มีพระราชบัญญัติโอนกิจการบริหาร โรงเรียนประจำบาลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและโรงเรียนประถมศึกษาของกรมสามัญศึกษา ไปเป็นของ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

บทบาทของครูโรงเรียนประถมศึกษา ครูโรงเรียนประถมศึกษาจะต้องปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา 2521 จากเอกสารการใช้หลักสูตรประถมศึกษา 2521 กล่าวถึงการเรียนการสอนตามแนวหลักสูตรใหม่ว่า

1. หัวใจของการนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดหมาย และหลักการที่ตั้งไว้
2. การเรียนรู้ของเด็กขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนการสอนเป็นส่วนประกอบสำคัญ
3. หลักสูตรจะเขียนไว้เล็คหุ่เพียงใดก็ตาม แต่ถ้าผู้สอนไม่รู้จักวิธีสอน เด็กจะเบื่อหน่ายและไม่เกิดการเรียนรู้แต่อย่างใด
4. ผู้สอนควรใช้วิธีสอน ฝึกให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน โดยสอนแบบแก้ปัญหา ค้นคว้า อภิปรายและทำงานเป็นกลุ่ม
5. หลักสูตรใหม่เน้นการสอนคน มากกว่าการสอนหนังสือ คือสอนให้เกิดพฤติกรรมตามที่หลักสูตรต้องการ มากกว่ามุ่ง ให้เด็กท่องจำความรู้จากหนังสือ
6. บทบาทใหม่ของครูต้องเข้าใจการสอน ให้เด็กรู้จักการแก้ปัญหา รู้วิธีค้นคว้า มีหลักการอภิปรายและวิธีการทำงานเป็นกลุ่ม
7. แนวการสอนยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ครูเป็นผู้ชี้แนะ ไปสู่เป้าหมาย ครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้แสดง เป็นผู้กำกับการแสดง

ดังนั้นครูโรงเรียนประถมศึกษากับการใช้สื่อการเรียนการสอนจึงมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างมากเพราะเด็กในวัยนี้ ควรปลูกฝังความเจริญงอกงามทุกด้าน ประสบการณ์ คุณธรรม และปรับตัวเข้ากับสังคมในท้องถิ่นได้ รู้จักคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น การที่จะบรรลุถึงจุดมุ่งหมายดังกล่าว ครูต้องรู้จักการใช้สื่อการเรียนการสอนนั่นเอง

เทคนิคการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ครูโรงเรียนประถมศึกษาควรวัดหลักเกณฑ์ดังนี้ (Davies ,1981)

1. สื่อต้องตรงกับเนื้อหาในบทเรียน และจุดประสงค์ที่ทำการสอน
2. สื่อการเรียนต้องเหมาะสมกับ อายุ สติปัญญา ระดับชั้นและประสบการณ์ของผู้เรียน
3. ควรเลือกสื่อที่สะดวกในการใช้ มีวิธีการใช้ไม่ยุ่งยากจนเกินไป
4. สื่อต้องมีราคาไม่แพงจนเกินไป ควรคุ้มค่างับเวลาและการลงทุน
5. สื่อต้องมีเนื้อหาตรงข้อเท็จจริง ท้ายสมัย น่าสนใจ และให้ผลต่อการเรียนรู้

สรุป โรงเรียนประถมศึกษา เป็นสถาบันที่ปลูกฝังการศึกษาขั้นพื้นฐานให้แก่เด็กที่เข้าเกณฑ์ตามพระราชบัญญัติประถมศึกษาทุกคน ให้มีความเจริญทั้งทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา สามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม และยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน นั่นเอง

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา

ชูชาติ บุญชู (2525) ได้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของครูประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี พบว่า ครูจะมีการยอมรับนวัตกรรมอยู่ในระดับสูง และยอมรับสูงมาก่อนนวัตกรรมในขณะนั้น คือ บทเรียนสำเร็จรูป

บุรินทร์ บุรัตน์ (2528) ได้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับระดับการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษาของศึกษานิเทศก์อำเภอ และครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา 10 ผลการศึกษาพบว่า ศึกษานิเทศก์อำเภอและครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน มีการยอมรับนวัตกรรมทางด้าน การวัดผลและประเมินผลอยู่ในระดับทดลองใช้ ในด้านการเรียนการสอน และสื่อการสอนอยู่ในระดับประเมินค่า ด้านบริหารและบริการอยู่ในระดับสนใจ ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับ การศึกษาวิจัยของ สมบูรณ์ ลักษณะนุกิจ (2528) และ สุภาภรณ์ ทองเจิม (2528) เกี่ยวกับเรื่องระดับ การยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา ของศึกษานิเทศก์ และครูวิชาการกลุ่มโรงเรียน ในเขตการศึกษา 3 และเขตการศึกษา 8

อุทร นิยมชาติ (2534) ได้ศึกษาวิจัย เกี่ยวกับระดับการยอมรับนวัตกรรม การเรียนการสอนของครูกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 พบว่า ครูมีการยอมรับนวัตกรรม การเรียนการสอนอยู่ในระดับสนใจ ประเมินค่าและทดลองใช้

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับสถานภาพของครูผู้สอน

เกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม เพศเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ บุคคลมีสภาพจิตและพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกมาแตกต่างกันไป จากการศึกษาวิจัยพฤติกรรมยอมรับนวัตกรรม ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ดังนี้ ในด้านการยอมรับนวัตกรรมทางการศึกษา สุทธิศรี ศรี (2524:92-93) ได้ศึกษาความต้องการ สื่อการสอน ของครูประถมศึกษา ในจังหวัด นนทบุรี ปทุมธานี และจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าครูชายตระหนักถึงการนำวัสดุอุปกรณ์ มาช่วยสอนมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับ การวิจัยเกี่ยวกับ การวิเคราะห์พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาของนักศึกษาครูและกระตุนพฤติกรรม ของ จารึก ชูจิตติกุล (2524:176-178) โดยใช้ตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ศึกษาในวิทยาลัยครู ผลปรากฏว่านักศึกษาชาย มีลักษณะมุ่งใฝ่ความรู้และยอมรับสิ่งใหม่ๆ มากกว่าเพศหญิง อุโฆษ ปิ่นสุวรรณ(2524) ได้ศึกษาสภาพการปฏิบัติงานของครู อาจารย์ชายหญิง ของครูที่ศึกษาใน โรงเรียนศึกษา

สงเคราะห์ พบว่าครูเพศชายมีสภาพการทำงานดีกว่าครูเพศหญิง สุธรรม ประธานทรัพย์ (2520) ได้ศึกษาปัญหาซึ่งมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติ งานของครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่าครูชายมีปัญหาด้านการปฏิบัติ งานน้อยกว่าครูหญิง

สรุปจากผลการวิจัยที่กล่าวมาทำให้คาดได้ว่า เพศเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรม โดยที่เพศชายจะมีการยอมรับนวัตกรรมได้ดีกว่าเพศหญิง

อายุกับการยอมรับนวัตกรรม อายุของบุคคล เป็นตัวแปรที่สามารถ นำมาใช้ทำนายปรากฏการณ์ ต่าง ๆ ที่เป็นพฤติกรรมของบุคคลได้ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยจึงนำเอาอายุมาเป็นตัวแปร เพื่อทำนายผลการยอมรับนวัตกรรมของบุคคล เกี่ยวกับนวัตกรรมทางการศึกษา โพลเวลล์ (Powell, 1982) ได้ศึกษาวิเคราะห์ประเมินการปฏิบัติการของนักศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรม จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา พบว่านักศึกษากลุ่มที่มีอายุน้อย มีความเคลื่อนไหวในการใช้นวัตกรรมให้มีปริมาณของความสำเร็จสูงกว่านักศึกษาที่มีอายุมาก ซึ่งสอดคล้องกับโรเจอร์ และคณะ (Rogers and other, 1974) ได้ศึกษาการเผยแพร่ความคิดใหม่ทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่าครูที่ทราบความคิดใหม่ทางการศึกษา ในระยะเริ่มต้นมักเป็นครู ที่มีอายุน้อยกว่าคนอื่น ๆ ในโรงเรียนเดียวกัน ส่วนการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครุคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นวัตกรรมทางการสอน กับอายุของครูมีความแตกต่างกัน (นิตยาพร แสงพันธ์, 2526)

ระยะเวลาที่ทำการสอนกับการยอมรับนวัตกรรม ระยะเวลาที่ทำการสอนคือช่วงเวลาที่ยาวนานที่ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนตั้งแต่เริ่มบรรจุ ครั้งแรกจนถึงปัจจุบัน ระยะเวลาที่ทำการสอนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมดังนี้ โรเจอร์ และคนอื่น ๆ (Rogers and others, 1974) ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการเผยแพร่ความคิดใหม่ทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลในประเทศไทย ซึ่งในขณะนั้นนักการศึกษาไทยและอเมริกัน ได้พยายามนำเอาความคิดใหม่ทางการศึกษาเข้ามาสู่โรงเรียนในประเทศไทย ผลการวิจัย

พบว่าครูรับทราบเรื่องความคิดใหม่ทางการศึกษาเร็วส่วนมากเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อย เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2521) ได้ศึกษาปัญหาของครูกับนวัตกรรมทางการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวความคิดกับอาชีพครู และแบบของพฤติกรรมในครู เขตการศึกษา 7 จำนวน 281 คน พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการยอมรับนวัตกรรม คือครูที่มีระยะเวลาทำการสอนมานานมาก บุญนิตย์ ไวลี้ศึก (2522) ได้ศึกษา ความสนใจของครูประถมศึกษา ในการนำในการนำนวัตกรรมมาใช้ในการเรียนการสอน โดยศึกษา กับผู้บริหาร โรงเรียน ครูปฏิบัติการสอน และนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าครูที่เข้ารับราชการใหม่เป็นครูผู้ปฏิบัติการสอนมีความสนใจประโยชน์ของนวัตกรรม มากกว่าครูที่ปฏิบัติการสอนมานาน วิชัย เอียดบัว (2534) ได้ศึกษาวิจัยพบว่าครูที่ทำการสอนมานานและสอนอยู่ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตเมือง มีการแสวงหาความรู้และนำไปใช้สอนมากกว่าครูที่ทำการสอนมานาน

จากผลการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่าครูที่มีระยะเวลาทำการสอนน้อย ยอมรับนวัตกรรม ได้ง่ายกว่าครูที่ทำการสอนมานาน

ระดับการศึกษากับการยอมรับนวัตกรรม ระดับการศึกษานับว่าเป็นปัจจัยประการหนึ่งที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรม ในด้านการศึกษา ภารดี คิริบุรี (2525:88-89) ได้ศึกษาองค์ประกอบ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมทางการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูปรากฏว่าอาจารย์ที่มีวุฒิสูงกว่า มีการรับรู้การเปลี่ยนแปลงความเจริญก้าวหน้าทางการศึกษามากกว่าอาจารย์ที่มีวุฒิต่ำ โดยเฉพาะนวัตกรรมทางการสอนต่าง ๆ วรรณวิไล พูลสวัสดิ์ (2523:197-198) ได้วิจัยปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามแนวสสวท. ของครูโรงเรียนราชฤๅในเขตการศึกษา 6 พบว่าครูที่มีวุฒิสองมีความตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของอุปกรณ์การสอน ตลอดจนการบำรุงรักษามากกว่าครูที่มีวุฒิการศึกษาต่ำ

จากการประมวลผลการวิจัย ทำให้สรุปได้ว่า วุฒิหรือระดับการศึกษาของครูมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการยอมรับสิ่งใหม่ ๆ โดยผู้ที่มีวุฒิสสูงจะยอมรับนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ได้มากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำ

4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพสังคมของครูในโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียนกับการยอมรับนวัตกรรม โรงเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของครู ได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยพบว่าครูที่ทำการสอนในโรงเรียนขนาดใหญ่มีการรับความรู้ใหม่ ๆ และนำนวัตกรรมไปใช้ในการสอนมากกว่าครูที่ทำการสอนโรงเรียนขนาดเล็กกว่า (Bregeth, 1971:6293-A; Bender, 1973:3984-a; อุดม นวลดี, 2524:110-114; อุษา ข้าประยูร, 2524:142-144 ; ชูชาติ บุญชู, 2524)

4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน

เอื้อจิตต์ ล้อบุรณะ (2519) ได้ศึกษาการใช้วัตกรรมการสอน ในคณะวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัย พบว่า การใช้วัตกรรมการสอนของอาจารย์ที่สอน ขึ้นอยู่กับผู้บริหารของสถาบันให้การสนับสนุน และ ภารดี ศิริบุรี (2525) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการใช้วัตกรรมการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่มนครหลวง พบว่าการสนับสนุนของผู้บริหาร มีความสัมพันธ์ต่อการใช้วัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โรเจอร์ และคณะ (Rogers and other, 1974) เรื่องการเผยแพร่ความคิดทางการศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่าอิทธิพลต่อการเผยแพร่วัตกรรมการศึกษาของครูคือ ครูใหญ่ หรืออาจารย์ใหญ่

สรุป โดยภาพรวมการยอมรับนวัตกรรมของครูผู้สอน มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ ด้านตัวของครูผู้สอน ด้านผู้บริหาร ด้านสภาพสังคมสิ่งแวดล้อม ด้านคุณสมบัติของนวัตกรรม ฯลฯ โดยที่ปัจจัยด้านใดจะมีผลมากหรือน้อยย่อมขึ้นอยู่กับ บุคคล กาลเวลา สถานที่ ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจสังคม ในขณะนั้น เป็นต้น